

	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Pumpen für Flüssigkeiten, die eine Temperatur von 35 °C nicht überschreiten (IEC 335-2-41 : 1984, modifiziert + Amdt 51 : 1991) Deutsche Fassung EN 60 335-2-41 : 1990 + A 51 : 1991	DIN VDE 0700 Teil 41
Diese Norm enthält die Deutsche Fassung der Europäischen Norm EN 60 335-2-41 Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden. Safety of household and similar electrical appliances; Part 2: Particular requirements for electric pumps for liquids having a temperature not exceeding 35 °C (IEC 335-2-41 : 1984, modified + Amdt 51 : 1991); German version EN 60 335-2-41 : 1990 + A 51 : 1991 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues; Deuxième partie: Règles particulières pour les pompes électriques pour liquides dont la température ne dépasse pas 35 °C (CEI 335-2-41 : 1984, modifiée + Amdt 51 : 1991); Version allemande de la EN 60 335-2-41 : 1990 + A 51 : 1991 Diese Europäische Norm EN 60 335-2-41 : 1990 + A 51 : 1991 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. Juni 1992. Für elektrische Pumpen nach dieser Norm, die vor dem 1. September 1991 DIN VDE 0700 Teil 236/03.84 entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, dürfen die Festlegungen dieser ersetzten Norm für die Fertigung bis 1. 9. 1996 noch weiter angewendet werden. Ersatz für DIN 57 700 Teil 236/ VDE 0700 Teil 236/03.84 Fortsetzung Seite 2 und 12 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Diese Norm ist die Deutsche Fassung der Europäischen Norm EN 60 335-2-41, Ausgabe 1990, auf der Basis der Internationalen Norm IEC 335-2-41 (1984, 1. Ausgabe). Darin eingearbeitet ist auch die Änderung A 51 vom Mai 1991.

Zuständig für diese Norm ist das Komitee 516 „Landwirtschaftsgeräte“ zusammen mit dem AK 516.0.2 „Pumpen“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

EN 60 335-2-41 + A 51 basiert auf der 1. Ausgabe von IEC 335-2-41 (1984) unter Berücksichtigung der vom CENELEC beschlossenen gemeinsamen Abänderungen.

Für elektrische Pumpen, die dieser Norm (VDE-Bestimmung) entsprechen, erteilt das VDE-Prüf- und Zertifizierungsinstitut (VDE-Prüfstelle) des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e. V., Merianstraße 28, 6050 Offenbach am Main, nach ihrer Prüfordnung auf Antrag die Genehmigung zum Benutzen des gesetzlich geschützten VDE-Prüfzeichens.

Der Text der Internationalen Norm IEC 335-2-41 (1984, 1. Ausgabe) wurde von CENELEC am 7. März 1989 mit vereinbarten gemeinsamen Abänderungen als Europäische Norm genehmigt. Die Änderung A 51, die sich auf gemeinsame Abänderungen bezieht, wurde von CENELEC am 10. Dezember 1990 angenommen. Diese gemeinsamen CENELEC-Abänderungen wurden der besseren Übersicht wegen in den Text von IEC 335-2-41 (1984) eingearbeitet und am linken Seitenrand mit einem senkrechten Strich gekennzeichnet.

Zitierte Normen

DIN VDE 0700 Teil 1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke; Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 335-1 (1976) 2. Auflage (1983), modifiziert); Deutsche Fassung EN 60 335-1 : 1988
---------------------	--

Frühere Ausgaben

VDE 0730 Teil 2T: 09.76

DIN 57 730 Teil 2T/VDE 0730 Teil 2T: 06.79

DIN 57 700 Teil 236/VDE 0700 Teil 236: 03.84

Änderungen

Gegenüber DIN 57 700 Teil 236/VDE 0700 Teil 236: 03.84 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- EN 60 335-2-41 übernommen.

Internationale Patentklassifikation

A 62 C 35/00

F 04 B 35/04

F 04 D 13/06

G 01 R 31/34

H 02 H 5/00

H 01 R 9/24

EN 60 335-2-41

April 1990 + A51
Mai 1991

DK 64.06-83:621.65:03:620.1:614.8

Deskriptoren: Elektrisches Gerät für den Hausgebrauch, elektrische Pumpe für Flüssigkeiten, die eine Temperatur von 35 °C nicht überschreiten, Schutz gegen elektrischen Schlag, Schutz gegen Brandgefahr, Schutz gegen mechanische Gefahr

Deutsche Fassung

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Pumpen für Flüssigkeiten,
die eine Temperatur von 35 °C nicht überschreiten
(IEC 335-2-41 : 1984, modifiziert + Amdt 51 : 1991)

Safety of household and
similar electrical appliances;
Part 2: Particular requirements for
electric pumps for liquids having
a temperature not exceeding 35 °C
(IEC 335-2-41 : 1984, modified
+ Amdt 51 : 1991)

Sécurité des appareils
électrodomestiques et analogues;
Deuxième partie: Règles particulières pour
les pompes électriques pour liquides dont
la température ne dépasse pas 35 °C
(CEI 335-2-41 : 1984, modifiée
+ Amdt 51 : 1991)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 7. März 1989 ratifiziert.

Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in die Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Entstehungsgeschichte

Der Vorschlag, die erste Ausgabe der Publikation IEC 335-2-41 anzuerkennen, wurde im März 1985 mit dem Schriftstück CENELEC/TC 61 (SEC) 437 in das Einspruchsverfahren gegeben.

Dieser Vorschlag wurde im November 1986 während der Tagung in Nizza besprochen. Dabei wurde beschlossen, einen Entwurf der EN 60 335-2-41 in das einstufige Anerkennungsverfahren (UAP) zu geben, Schriftstück CLC/TC 61 (SEC) 617. Dieses Verfahren begann im Dezember 1987. Das Ergebnis wurde im Mai 1988 während der Tagung in Neusiedl diskutiert.

Das Abstimmungsverfahren begann im September 1988.

Der Text des Entwurfes wurde am 7. März 1989 durch das Technische Büro des CENELEC mit gemeinsamen CENELEC-Abänderungen ratifiziert.

Der Text der Änderung 51: 05.91 als Basis der Europäischen Norm EN 60 335-2-41: 04.90 wurde von CENELEC am 10.12.1990 als Europäische Norm genehmigt.

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Sekretariat des Technischen Komitees 61 von CENELEC ausgearbeitet.

Gemeinsame CENELEC-Abänderungen gegenüber dem Referenzdokument sind durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Es gelten folgende Daten:

- Datum der Ankündigung (doa): 1989-09-01
- Datum der spätesten Veröffentlichung (dop): 1990-06-01; durch A51 : 1991-09-01
- Datum der Zurückziehung von entgegenstehenden nationalen Normen (dow): 1991-06-01; durch A51 : 1991-09-01

Für Erzeugnisse, die vor 1991-09-01 der einschlägigen nationalen Norm entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf diese vorhergehende Norm für die Fertigung bis 1996-09-01 noch weiter angewendet werden.

Diese Norm ist in Verbindung mit EN 60 335-1 : 1988, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 1: Allgemeine Anforderungen, zu verwenden.

Besondere nationale Bedingungen (snc), die eine Abweichung von dieser Europäischen Norm verursachen, sind im Anhang ZX aufgeführt; sie gelten zusätzlich zu denen in EN 60 335-1.

Nationale Abweichungen von dieser Europäischen Norm sind im Anhang ZY angegeben; sie gelten zusätzlich zu denen in EN 60 335-1.

Es werden die folgenden Drucktypen verwendet, auf die in der Einleitung von IEC 335-2-41 Bezug genommen wird:

- Anforderungen: in Normalschrift;
- Prüfungen: in Kursivschrift;
- Erläuterungen: in Kleinschrift.

Inhalt

	Seite
Entstehungsgeschichte	2
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Begriffe	4
3 Allgemeine Anforderung	5
4 Allgemeines über Prüfungen	5
5 Nennwerte	5
6 Einteilung	5
7 Aufschriften	5
8 Schutz gegen elektrischen Schlag	6
9 Anlauf von Motor-Geräten	6
10 Leistungs- und Stromaufnahme	6
11 Erwärmung	6
12 Betrieb von Geräten mit Heizelementen unter Überlastbedingungen	6
13 Elektrische Isolierung und Ableitstrom bei Betriebstemperatur	6
14 Funk-Entstörung	6
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	6
16 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	7
17 Überlastungsschutz	7
18 Dauerhaftigkeit	7
19 Unsachgemäßer Gebrauch	7
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	8
21 Mechanische Festigkeit	8
22 Aufbau	8
23 Innere Leitungen	9
24 Einzelteile	9
25 Netzanschluß und äußere Leitungen	10
26 Anschlußklemmen für äußere Leiter	10
27 Schutzleiteranschluß	10
28 Schrauben und Verbindungen	10
29 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung	11
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	11
31 Rostschutz	11
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	11
Anhang A (normativ) – Temperatur-Regel- und Steuereinrichtungen und Überlastschutzeinrichtungen ...	12
Anhang B (normativ) – Elektronische Stromkreise	12
Anhang E (normativ) – Messung der Kriech- und Luftstrecken	12
Anhang F (normativ) – Motoren, die nicht vom Versorgungsnetz getrennt sind und eine Basisisolierung haben, die nicht für die Nennspannung des Gerätes ausgelegt ist	12
Anhang G (normativ) – Stromkreis für die Messung von Ableitströmen	12
Anhang ZX (normativ) – Besondere nationale Bedingungen	12
Anhang ZY (informativ) – Nationale Abweichungen	12